

Правила за техничка комуникација

Содржина

1. Вовед	2
2. Протокол за комуникација	2
3. Податоци за логирање и ограничувања при комуникација	3
4. Правила за креирање на идентификатор	3
5. Бришење на неискористени контакти, сетови на именски опслужувачи и сетови на клучеви	5
6. Опис на технички тест	5
7. Комуникација со системот за регистрација	7

1. Вовед

Овој документ ја опишува комуникацијата помеѓу регистрарите и системот за регистрација. Регистрарите можат да комуницираат користејќи алатки кои се во согласност со овој документ.

2. Протокол за комуникација

Како протокол за комуникација се користи Extensible Provisioning Protocol (EPP), протоколот кој е XML базиран протокол. Основните својства се опишани во RFC 3730 (<http://www.rfc-archive.org/getrfc?rfc=3730>).

Транспортното ниво ја овозможува размената на EPP пораките со користење на TCP/IP протоколот со TLS Securing. Дефинирањето на EPP комуникацијата преку TCP е подетално опишана во RFC 3734 (<http://www.rfc-archive.org/getrfc?rfc=3734>).

Командите кои се користат за менаџирање на објектот *Контакт* се базирани на EPP проширувањето за контакти кое е дефинирано во RFC 3733 (<http://www.rfc-archive.org/getrfc?rfc=3733>).

Командите кои се користат за менаџирање на објектот *Сет на именски опслужувачи* делумно се базирани на EPP проширувањето кое е дефинирано во RFC 3732 (<http://www.rfc-archive.org/getrfc?rfc=3732>). Ова специфично проширување вклучува додавање на функцијата “Report level” кој се користи за поставување на нивото за техничко тестирање, листа на именски опслужувачи кои ги има одреден регистрар и листа на *сетови на именски опслужувачи* кои ги има одреден контакт.

Командите кои се користат за менаџирање со објектот *Сет на клучеви* се базирани на EPP проширувањето за DNNSEC кое е дефинирано во RFC 4310 (<http://www.rfc-archive.org/getrfc?rfc=4310>). Тоа вклучува листа на *Сет на клучеви* кои ги има одреден регистрар и листа на *сет на именски опслужувачи* кои ги има одреден контакт.

Командите кои се користат за менаџирање со објектот *Домен* се базирани на EPP проширувањето на имиња на домени кое е дефинирано во RFC 3731 (<http://www.rfc-archive.org/getrfc?rfc=3731>). Промените во спецификацијата вклучуваат замена на листата на именски опслужувачи со линк до објектот *сет на именски опслужувачи*, додавање на сет на клучеви, ограничувања за преносот на домени кои поради одредени причини не можат да бидат продолжени, поедноставување на

листата на лица за контакт, што резултира со постоење на само еден тип на контакт (административен контакт) и листа на домени кои ги има регистарот.

3. Податоци за најавување и ограничувања при комуникација

Секоја EPP комуникација започнува со автентикација на регистарот преку користење на нивното корисничко име и лозинка во EPP командното најавување. Корисничкото име и лозинката ги доделува МАРнет.

TLS Security бара клиентски сертификат.

Неактивната сесија се затвара и регистарот се исклучува по 5 минути.

По секоја неуспешна операција (EPP return code \geq 2000), конекцијата се одржува уште една секунда.

Капацитетот на отворање на нови конекции е ограничено на 100 во минута. Ова важи за сите EPP конекции на регистарот.

4. Правила за креирање на идентификатор

Идентификаторите на објектите (идентификација на контакти, сет на именски опслужувачи, сет на клучеви и имиња на домени) може да бидат креирани со користење на правила кои се утврдени со овој документ и по однапред специфициран распоред.

Името на доменот треба да биде во согласност со RFC 1035 стандардот (<http://www.rfc-archive.org/getrfc?rfc=1035>). Името на доменот не може да биде со големи букви, сите големи букви се променети во мали букви.

Идентификаторите на контактот, сет на именски опслужувачи и сетот на клучеви мора да бидат со големи букви. Сите мали букви се менуваат во големи букви.

Структурата на идентификаторите мора да биде согласно со долунаведените примери.

- Идентификатор на **контакт**. Контактот може да биде:

1. Контакт во улога на регистрант
2. Контакт во улога на административен или технички контакт

Контакт во улога на регистрант

Од името на идентификаторот на регистрарот се зема низата букви и тирето и на тоа се додава латиничната буква R (што идентификува регистрант) и реден број почнувајќи од 1.

Пример: Регистрар има идентификатор MARNET-REG

Идентификаторите на контактите во улога на регистранти се со следниот редослед: MARNET-R1, MARNET-R2.....MARNET-R199, MARNET-R200 итн.

Контакт во улога на административен или технички контакт

Контакт во улога на административен или технички контакт ја има истата структура, со таа разлика што наместо R се пишува C (тоа идентификува дека тоа е административен или технички контакт).

Идентификаторите на контактите во улога на административен или технички контакт се со следниот редослед: MARNET-C1, MARNET-C2.....MARNET-C199, MARNET-C200 итн.

- Идентификатор на сет на именски опслужувачи

Исто како и идентификаторите за контактите, идентификаторот за сетот на именски опслужувачи ја има следната структура:

Од името на идентификаторот на регистрарот се зема низата букви и тирето и на тоа се додаваат латиничните букви NS, што идентификуват листа на именски опслужувачи

Пример: Регистрар има идентификатор MARNET-REG

Идентификаторите на сет на именски опслужувачи се со следниот редослед: MARNET-NS1, MARNET-NS2, MARNET-NS3..... MARNET-NS199, MARNET-NS200 итн.

5. Бришење на неискористени контакти, сетови на именски опслужувачи и сетови на клучеви

Контактите кои во период од 6 месеци не биле доделени на ниту еден домен , сет на именски опслужувачи или сет на клучеви и истовремено не им биле извршени никакви промени, ќе бидат избришани од системот за регистрација.

Сетот на именски опслужувачи на кои во период од 6 месеци не им бил доделен на ниту еден домен и истовремено не биле направени промени за тој сет на именски опслужувачи, ќе бидат избришани од системот за регистрација.

Сетот на клучеви кои во период 6 месеци не бил доделен на ниту еден домен и истовремено не биле направени промени за тој сет на клучеви, ќе биде избришан од системот за регистрација.

Контактите, сетот на именски опслужувачи и сетот на клучеви кои биле избришани од системот за регистрација бидејќи не биле користени или биле избришани од страна на регистратот со користење на соодветна EPP команда преминуваат во заштитен период од два месеци од датата на бришење.

За време на заштитениот период, идентификаторот на контактот, сетот на именски опслужувачи и сетот на клучеви не може да се користат како идентификатор на некој нов регистриран објект (контакти, сет на именски опслужувачи, сет на клучеви). Откако ќе измине овој заштитен период, избришаниот идентификатор може повторно да се користи за регистрација на нов контакт, сет именски опслужувачи или сет клучеви.

6. Опис на технички тест

Техничките тестови на сетот на именски опслужувачи се прават со цел да се набљудува состојбата на именските опслужувачи, односно на кои домени се доделени истите. Тестовите не влијаат на вклучувањето или исклучувањето на доменот во/од зоната. Резултатите од тестовите се користат како информација за техничкиот контакт на сетот именски опслужувачи или за регистратот.

Техничките тестови претставуваат сет на индивидуални тестови кои се по одреден редослед, применети врз именскиот опслужувач кој е во сетот на именски опслужувачи. Резултат од тестот е следната статусна порака:

- Test passed

- Test failed
- Unknown result

Последната статусна порака идентификува ситуација при која тестот завршил со неочекувана грешка или неочекуван настан кој спречил да се постигне passed/failed резултат.

Табела 1: Листа на индивидуални тестови

Име на тест	Важност	Зависен од тестови	Опис
Existence	1		Тестира дали DNS серверот е вклучен
Presence	2	Existence	Го тестира присуството на записи за доменот на DNS серверот
Authoritative	3	Existence, Presence	Тестира дали одговорот на DNS серверот за одреден домен е авторитетен
Recursive	4	Existence	Тестира дали е рекурзивен врз основа на она кое DNS серверот ќе го каже за себе
Recursive4all	4	Existence	Тестира дали е рекурзивен врз основа на практичен тест
Autonomous	5		Барем два од DNS серверите мора да се во различни автономни системи
Heterogeneous	6	Existence	Барем два DNS сервери со различен софтвер

Името на тестот е уникатно име кое се состои од еден збор од тестот и го опишува својството на именскиот опслужувач кој треба да се тестира. Важноста на тестот ја покажува важноста на неуспехот на даден тест. Некои тестови се фокусираат на основните функционалности на именските опслужувачи, а други на поголеми детали кои ако не се исполнети да не го загорзат делегирањето на доменот. Важноста е претставена на скала од 1 до 10. Ако бројот е помал, поголема е важноста на тестот. Не постојат тестови на ниво 0, моментално, највисокото искористено ниво е 6.

Стандардно ниво за техничките тестови е 3.

7. Комуникација со системот за регистрација

Табелата содржи опис, временска спецификација и адреси на поединечни типови од комуникациите со системот за регистрација, вклучувајќи и poll пораки кои се наменети за потребите на регистрантите.

Табела 2: Комуникација со системот за регистрација

Тип	Кога	Адреса	Забелешка
Известување	По реализација на промена на податоци за домен	Известување пратено по е-маил на регистрантите	
Известување	По реализација на промена на податоци за контакт	Известување пратено по е-маил на контактите	
Известување	По реализација на промена на податоци за сет именски опслужувачи	Известување пратено по е-маил на техничките контакти	
Известување	По реализација на промена на податоци за сет клучеви	Известување пратено по е-маил на техничките контакти	
Известување	По реализација на промена на податоци за регистрант	Известување пратено по е-маил на соодветниот контакт	Добиена како poll порака од оригиналниот регистрант
Периодично барање за контрола на податоци	2 месеци пред датумот на регистрација на контакти	пратено по е-маил на контактите	
Праќање на информација за авторизација на домен	По реализација на промена на податоци за домен	Известување пратено по е-маил на контактот	
Праќање на информација за авторизација на контакт	По реализација на промена на податоци за контакт	Известување пратено по е-маил на контактите	
Праќање на информација за авторизација на сет именски опслужувачи	По реализација на промена на податоци за сет именски опслужувачи	Известување пратено по е-маил на техничките контакти	
Праќање на информација за авторизација на сет клучеви	По реализација на промена на податоци за сет именски	Известување пратено по е-маил на техничките	

	опслужувачи	контакти	
Валидност	30 денови пред истекот на датумот на валидност		Добиена како poll порака од регистратот
Валидност	15 денови пред истекот на датумот на валидност	Регистрант, административни контакти	
Истекување	30 денови пред датумот за истекување		Добиена како poll порака од регистратот
Истекување	На датумот на истекување	Регистрант, административни контакти	Добиена како poll порака од регистратот
Исклучување од зоната по истекување	60 дена по датумот на истекување	Регистрант, административни и технички контакти, сет именски опслужувачи	Добиена како poll порака од регистратот
Исклучување од зоната - валидност	На датумот на истекот на валидноста	Регистрант, административни и технички контакти, сет именски опслужувачи	Добиена како poll порака од регистратот
Бришење на домен	61 ден по истекување	Регистрант, административни и технички контакти, сет именски опслужувачи	Добиена како poll порака од регистратот
Бришење на домен	На датата на бришење		Добиена како poll порака од регистратот
Бришење на неискористен контакт, сет именски опслужувачи или сет клучеви		Контакт или технички контакти	
Резултати од технички тест	поради барање		Добиена како poll порака од регистратот
Резултати од технички тест	периодично	Технички контакт на соодветниот сет на именски опслужувачи	Добиена како poll порака од регистратот
Фактури	месечно	Регистрат	Фактура во .pdf и .xml

